EAGLEMOSS
COLLECTIONS

ЦЕНТРАЛЬНАЯ РОССИЯ

НАША ФЛОРА И ФАУНА

7

ЗАПОВЕДНИК «ЧЕРНЫЕ ЗЕМЛИ»

ДИКИЕ ИРИСЫ И ТЮЛЬПАНЫ

УШАСТАЯ КРУГЛОГОЛОВКА

МОХНАТАЯ СОЛЬПУГА

Выходит раз в неделю. Рекомендуемая цена: 79 руб., 14.95 грн

САЙГАК: СОВРЕМЕННИК МАМОНТА

EAGLEMOSS
COLLECTIONS

«Наша флора и фауна» № 7

Россия
Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации
ПИ № ФС77-51786 от 23.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Иглмосс Эдишинз»
Адрес издателя и редакции:
105064, г. Москва, ул. Земляной Вал, д. 8,
тел.: (+7-495) 666-44-85, факс: (+7-495) 666-44-87,
e-mail: info@eaglemoss.ru, www.eaglemoss.ru
Главный редактор: Павел Звонов
Рекомендуемая цена: 79 руб.
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»

Украина
Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Государственной регистрационной службы Украины
КВ № 19502-9302ПР от 29.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Іглмосс Едішенз»
Адрес издателя и редакции:
01030, г. Киев, ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21,
тел.: (+380-44) 373-68-74, факс: (+380-44) 373-68-75
Адрес для писем: 01054, г. Киев, а/я 84
Главный редактор: Наталия Павловская
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен»,
г. Киев, тел.: (+380-44) 494-07-92
Рекомендуемая цена: 14,95 грн

Распространение в Казахстане: ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс», г. Алматы, тел.: (+7-727) 311-12-41

Импортер и дистрибьютор в РБ: ООО «РЭМ-ИНФО», 220037, Республика Беларусь, г. Минск, переулок Козлова, д. 7г,
тел.: (+375-17) 297-92-75

Отпечатано в типографии «Юнивест Принт»
ООО «Компания «Юнивест Маркетинг»
01054, г. Киев, ул. Дмитриевская, 44б
Тираж: 85 000 экз.
Сдано в печать: 15.03.2013 г.

© 2013 Eaglemoss Ltd.
Право пользования принадлежит ООО «Иглмосс Эдишинз» и ООО «Іглмосс Едішенз».

6+

P406-N

ФОТОГРАФИИ

Обложка (в центре) Juniors/EastNews, (вверху слева) GeoPhoto, (в середине слева) GeoPhoto, (внизу слева) GeoPhoto; 194–195 GeoPhoto; 196–197 (вверху слева) ИТАР–ТАСС, (в середине) GeoPhoto, (внизу) Juniors/EastNews, (вверху справа) ИТАР–ТАСС; 198 ИТАР–ТАСС; 199 (вверху) РИА Новости, (в середине) ИТАР–ТАСС; 200–201 (вверху в середине) GeoPhoto, (внизу) Juniors/EastNews, (вверху справа) GeoPhoto, (в середине справа) ИТАР–ТАСС, (внизу срава) фотобанк Лори; 202–203 Juniors/EastNews; 204–205 Juniors/EastNews; 206–207 (в середине) фотобанк Лори, (слева) Juniors/EastNews, (справа) фотобанк Лори; 208–209 (текст: Е.Д. Краснова, канд. биол. наук, Биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, член Русского общества сохранения и изучения птиц (РОСИП)) FLPA; 210–211 (слева) FLPA, (внизу в середине) GeoPhoto, (справа) FLPA; 212–213 (слева внизу) Juniors/EastNews, (в середине) GeoPhoto, (справа) GeoPhoto; 214 ИТАР–ТАСС; 215 GeoPhoto; 216–217 GeoPhoto; 218–219 (вверху) Juniors/EastNews, (слева) FLPA, (справа) Juniors/EastNews; 220–221 Juniors/EastNews; 222 (вверху) GeoPhoto, (внизу) фотобанк Лори; 221 (вверху справа) GeoPhoto, (в середине) GeoPhoto, (внизу) фотобанк Лори.

РОССИЯ

Отдел по работе с клиентами Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы можно получить на сайте **www.florafauna-mag.ru** или связавшись с нами по телефону **8 (4852) 64-99-73**.
Написать нам можно по адресу: а/я 71, «Иглмосс Эдишинз», Ярославль, 150961.

Прошлые выпуски Восполните свою коллекцию – закажите любой недостающий журнал. Купите его, зайдя на сайт **www.eaglemoss.ru/shop** или позвонив по телефону **8 (4852) 64-99-73**. Стоимость каждого выпуска состоит из цены номера (указана на обложке), почтового сбора и платы за упаковку. Рассылка заказанных журналов зависит от их наличия на складе. В случае отсутствия журналов редакция оставляет за собой право аннулировать заказ.

ДРУГИЕ СТРАНЫ

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.ru**

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАПОВЕДНЫЕ МЕСТА
195 Заповедник «Черные земли»

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
202 Сайгак

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
206 Сайгак в пищевой цепи

ПТИЦЫ
208 Колпица

РЕПТИЛИИ
212 Ушастая круглоголовка

РАСТЕНИЯ И ГРИБЫ
214 Верблюжья колючка

ПАУКООБРАЗНЫЕ
216 Обыкновенная сольпуга

ОСОБЫЙ ВИД
218 Малый суслик

КРУПНЫМ ПЛАНОМ
220 Озеро Маныч-Гудило

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU

ЗАПОВЕДНИК «ЧЕРНЫЕ ЗЕМЛИ»

У скотоводов-кочевников, исконных жителей степей, название «Черные земли» имеет глубоко положительный смысл. Так называются территории, свободные от снега в зимний период. Это означает возможность пасти скот всю зиму под открытым небом, а следовательно, и самим скотоводам благополучно зимовать. Степи Евразии всегда были жизненным пространством кочевых народов. Стада рогатого скота и табуны лошадей давно вытеснили диких копытных. От благополучия скота зависела сама жизнь кочевников, поэтому к природным пастбищам они относились бережно. Ландшафты, флора и фауна, за исключением крупных млекопитающих, мало менялись. Но в XX веке ситуация стала иной.

Бескрайние степи, сухие ветра, пересыхающие летом речушки и солоноватые озерца, бесснежные зимы, редкие стада сайгаков и масса мелкой живности среди травы и песка – все это «Черные земли».

Степи начали распахивать, проложили сеть дорог и оросительных каналов, построили новые населенные пункты. Непомерно выросшее поголовье домашнего скота (счет уже пошел на миллионы!) привело к чрезмерному стравливанию степной растительности. Не говоря уже о том, что многочисленные стада сельскохозяйственных животных разбивали и утаптывали дерновину копытами. Началась ветровая эрозия оголенной почвы, приведшая к появлению первых в Европе антропогенных пустынь. Стала расти площадь подвижных песков. →

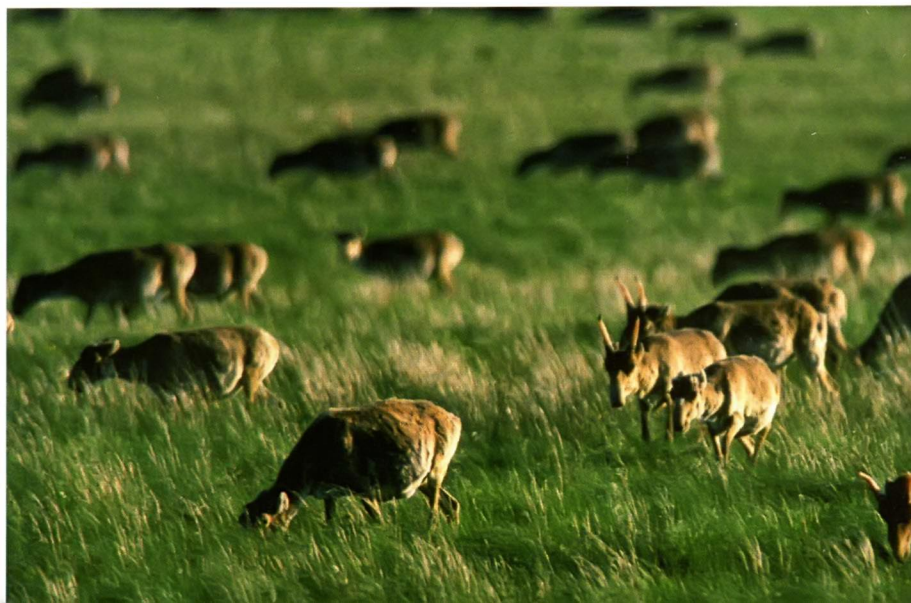
Краткая характеристика

Общая площадь заповедника – 121 900 га. Флора заповедника включает 246 видов высших растений. Здесь обитает 281 вид позвоночных животных, в том числе рыб – 22, земноводных– 3, пресмыкающихся – 12, птиц – 223, млекопитающих– 31. 71 вид растений и животных занесен в Красные книги МСОП, России и Калмыкии.

РАЗРУШЕННАЯ ГАРМОНИЯ

Издавна «Черные земли» были лучшими зимними пастбищами у кочевников Северного Предкавказья и Восточного Прикаспия. Временами горные перевалы заваливало снегом, сюда пригоняли свои стада даже горские народы Кавказа. Ведь нередкие здесь осенние дожди пробуждали к жизни выгоревшую за лето растительность, а сравнительно теплый ветер-моряна, задувающий с Каспийского моря, «сгонял» снег. Неудивительно, что летом эти территории редко использовали, предпочитая сберечь кормовые ресурсы к зиме. Все это способствовало сохранению не только растительности степей, но и ее богатой фауны.

Отары овец, стада крупного рогатого скота, табуны лошадей, а местами и бактрианы (двугорбые верблюды), подобно исчезнувшим диким копытным, паслись по-разному. Мелкий рогатый скот щипал относительно низкий травостой, а крупный предпочитал пастись на более пышной растительности увлажненных низин. Лошади большими зубами скусывали достаточно грубую траву, а верблюды отдавали предпочтение кустарникам и солончаковой растительности. Эти стада, в отличие от сородичей, запертых в тесных загонах, хлевах и конюшнях, совсем не пахли навозом! Наоборот, они распространяли вокруг себя пряный запах чабреца, шалфея и полыни. Многочисленные жуки-навозники, как и личинки мух, разлагая навоз, обогащали почву ор-



Вверху: прозрачный воздух и необычайный запах трав – это ранняя весна в степи.

В центре: трудно поверить, что эти разноцветные тюльпаны и изысканные ирисы – дикие степные цветы.

ганикой. Почти безлюдные пространства степи служили относительно безопасными «родильными домами» для мигрирующих стад сайгаков. Мало кто беспокоил таких крупных гнездящихся на земле птиц, как степной орел, журавль-красавка, дрофа, стрепет и серая куропатка. Высоко в небе, высматривая добычу, парили степные орлы и канюки-курганники. Ниже летали жаворонки нескольких видов, а золотистые и зеленые щурки стаями, ловя слепней и мух, кружились над многочисленными стадами. Понятно, что степные насекомые, как и другие беспозвоночные, мелкие хищные млекопитающие и грызуны вряд ли испытывали какое-либо серьезное влияние человека.

Для номадов (кочевников-скотоводов), особенно богатых, охота была развлечением. Лишь небольшое количество сайгаков, зайцев, дроф и куропаток добывали ради мяса, а лисиц и корсаков – ради меха. Охотой с ловчими птицами занимались очень немногие. Постоянному преследованию скотоводов подвергались лишь волки, следовавшие за отарами и стадами. В общем, существовало равновесное сообщество между стадами кочевников и природой степей.

Оно было резко нарушено в XX веке. Кроме того что была разрушена естественная растительность, началась борьба с сусликами и другими степными грызунами. Это лишило многих пернатых хищников пищи, в первую очередь степных орлов и канюков-курганников. Пострадали и такие охотники на грызунов, как маленькая лисичка корсак, степной хорь и перевязка – самое необычное хищное млекопитающее степей и пустынь Евразии. Массовое применение отравленного зерна в течение ряда лет завершилось почти полным исчезновением дрофы, раннее в огромном количестве зимовавшей в этом регионе. Распашка степей и строительство оросительных каналов серьезно осложнили жизнь сайгаков, нарушили их привычные миграционные маршруты. В 1990-х годах социальный кризис привел к небывалому росту браконьерства, когда сайгаки подверглись массовому отстрелу с машин и мотоциклов. Настала пора что-то срочно предпринимать.

Степного сурка, или, как его еще называют, байбака, легко узнать. Он толстенький, песочного цвета, с коротким хвостом. Часовой в колонии стоит столбиком и внимательно наблюдает, пока другие жуют дикий овес или клевер.

Внизу: дикие копытные степей, сайгаки, весной группами подтягиваются на свои традиционные участки.

СРЕДИ ТРАВ И ПЕСКОВ

В Республике Калмыкия, ради сохранения степных экосистем был организован заповедник «Черные земли», крупнейший в России из числа охраняющих сухие степи и полупустыни. Он состоит из двух разнородных участков-кластеров: степного и орнитологического.

Степной участок занимает северо-западную часть Прикаспийской низменности площадью 94 300 га, вся его территория представлена степными сообществами. Орнитологический участок Маныч-Гудило, в Кумо-Манычской впадине, площадью 27 600 га включает в себя акваторию озера и сообщества прибрежной растительности. Из-за меняющегося по годам и сезонам уровня воды сложно указать точную площадь как наземных, так и водных сообществ. Общая территория охранной зоны обоих участков составляет 91 170 га. К сожалению, этой площади недостаточно для гарантированного сохранения местных степных экосистем и ряда видов животных, поэтому были организованы заказники «Меклетинский», «Сарпинский» и «Харбинский», которые в первую очередь служат удобными местами для отела сайгаков и обеспечивают выживание в России этого уникального обитателя степей.

Заповедник расположен на слабоволнистой равнине, которая понижается на юго-востоке, с массивами мелкобугристых и бугристых песков. Местами пески развевают сильные ветры, образуя котловины выдувания. Специалисты выделяют три основных типа травянистых сообществ: ковыли в комплексе со степным разнотравьем, образующие дерновины многолетних трав; заросли белой полыни на песчаных почвах в сочетании

с песколюбивыми растениями (колосняком, верблюжьей колючкой, солянкой калийной и др.); сложное сочетание сообществ ковылей с белой полынью. Каждое ботаническое сообщество насчитывает многие десятки видов растений. Особенно роскошно выглядят местные степи весной и в начале лета. Ранней весной цветут тюльпаны, а с мая ни с чем не сравнимый, неповторимый вид придает степи переливчатый блеск султанов ковылей. В разгар жаркого лета воздух буквально пропитан ароматами степных трав, особенно чабреца и полыни.

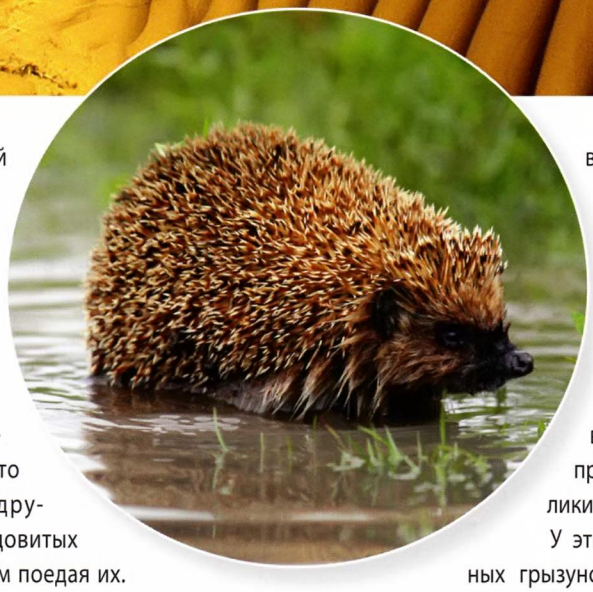
Вверху: трудолюбивый жук-скарабей скатывает из навоза шарик, часто превышающий его собственный размер, чтобы затем отложить туда яйца.

Сейчас на охраняемых участках многолетняя степная растительность постепенно восстанавливается. В первую очередь – различные виды ковыля. Уменьшается доля однолетних сорняков. Параллельно увеличиваются популяции обитателей степей Калмыкии.

«Главный», самый крупный обитатель степей, конечно, сайгак, но и помимо него здесь встречается немало интересных видов животных. Корсак сравнительно непуглив и часто попадается на глаза в светлое время суток, особенно зимой. Отдаленно напоминающая хорька пестрая перевязка тоже небоязлива, но увидеть ее удается нечасто. Из грызунов наиболее заметны поселения малого суслика – дневного животного. Нередко встречаются кучки земли, выброшенные слепушонкой, зверьком, редко показывающимся на поверхности. Летней ночью в степи активизируется большой тушканчик, известный своими рекордными двухметровыми прыжками. Гораздо реже встречается его миниатюрный родич малый тушканчик, а на песках обычен представитель обособленного рода – мохноногий тушканчик. Повсюду охотится на насекомых и мелких позвоночных животных ушастый еж.

Крупные птицы степной орел, дрофа и стрепет остаются пока редкими, а вот гнезда изящного журавля-красавки и своеобразной авдотки встречаются чаще. Из амфибий к жизни в сухих степях приспособилась лишь зеленая жаба, но для рептилий эта местность хорошо подходит. Здесь снуют разноцветная и быстрая ящурки, ушастая круглоголовка и вертихвостка. Много и змей.

Днем европейская болотная черепаха подолгу греется на солнце, периодически скрываясь в воде, чтобы проглотить моллюска, червяка или личинку насекомого. При опасности она зарывается в ил, а на ночь уходит спать на дно водоема.



Примечателен песчаный удавчик, который умеет передвигаться в толще песка, где и подстерегает добычу – ящериц и мелких млекопитающих. Обычны крупные полозы – желтобрюхий и сарматский, а своеобразная ящеричная змея часто стремительно атакует других змей, в том числе и ядовитых степных гадюк, с аппетитом поедая их.

СИМВОЛ СТЕПНОЙ ВЕСНЫ

Малый суслик – самый заметный из грызунов степей. Калмыки издревле почитали его как символ наступающей весны. Он главный герой национального праздника Цаган Сар – «белый месяц», который известен как День суслика. Предание говорит, что его начали отмечать восемь веков назад по приказу самого Чингисхана! Поход наиболее уважаемых старейшин в степь – обязательная часть ритуала. Они высматривают первых сусликов, пробудившихся после зимней спячки. Будет в степи суслик – будет и степь такая, как надо! Убедившись, что с этим грызуном все в порядке, калмыки возвращаются домой, теперь праздник Цаган Сар можно считать состоявшимся.

Любопытно, что, несмотря на колониальный образ жизни, суслик – убежденный индивидуалист. Каждая взрослая особь живет в отдельной норе, за исключением самок с молодняком весной и летом. К осени все молодые суслики успевают обзавестись своим жильем, в котором и залегают в спячку. Никаких запасов провианта на зиму малые суслики не делают.

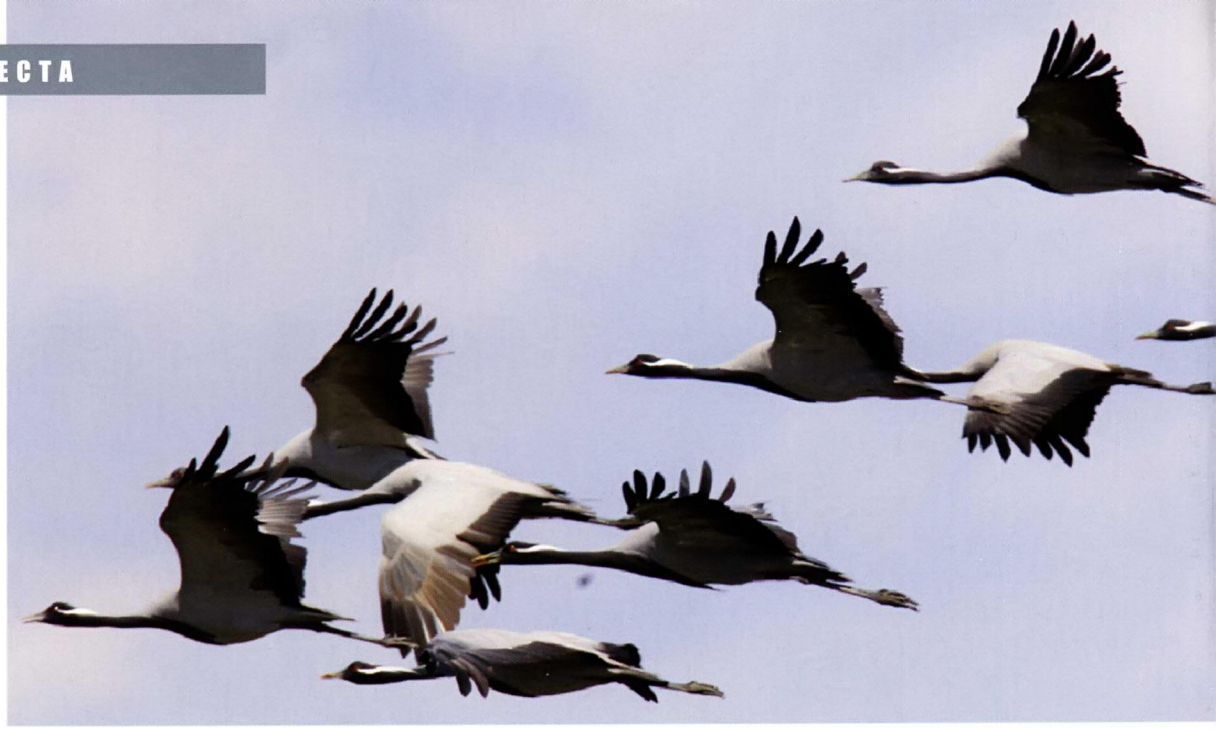
У этих подвижных и энергичных грызунов, ведущих дневной образ жизни, много врагов. Сама жизнь многих степных хищников зависит от сусликов. Ими выкармливают птенцов орлы и курганники. Корсак и лисица никогда не упустят возможности добыть молодого неопытного зверька. Недаром у сусликов отличное зрение и эффективный сигнал тревоги – громкий свист, оповещающий сородичей на сотни метров о появлении орла или корсака. Самые опасные враги суслика – степной хорь и перевязка, ведь длинное и узкое тело этих хищников позволяет пробираться прямо в норы.

Вверху: северо-западная часть заповедника – это равнина с массивами мелкобугристых и бугристых песков.

Внизу: за ночь еж проходит иногда до 3 км, находя пищу в темноте при помощи тонкого обоняния.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Тюльпан Шренка – самый красивый цветок степей! Его воспевали еще в древнем эпосе калмыков «Джангар». Удивительно разнообразие окраски цветков этого тюльпана. Среди преимущественно ярко-красных встречаются желтые, оранжевые, белые и сиреневые.



Справа: красавка, самый маленький в мире журавль, очень любит степи Калмыкии и постоянно гнездится там.

Внизу: журавль-красавка предпочитает открытые сухие территории с невысокой травой.

ЗЕМЛЯ БЕЛОГО СТАРЦА

Взаимоотношения наших славянских предков и степняков-кочевников на протяжении многих столетий были, мягко говоря, непростыми. Счастливым исключением стали калмыки, которые в XVII столетии, с согласия московских правителей, заселили просторы степей Поволжья и Северного Предкавказья. Столетиями они были союзниками славян, помогая осваивать степи от Черного моря до Урала. Мирным взаимоотношениям способствовала традиционная религия калмыков – буддизм. Согласно его догмам, после смерти душа заново рождается в образе любого другого живого существа. Есть поверье, что в некоторых священных местах животные, даже насекомые, получают шанс переродиться на более высоком уровне, чем в нынешней жизни на земле. Отдельные буддистские божества покровительствуют тем или иным животным. Так, Белый Старец, дух плодородия и долголетия, считался защитником сайгаков. Во время охоты запрещалось стрелять в животных, сбившихся в кучу. Считалось, что в этот момент их доит сам Белый Старец.

ЛЕТО В СТЕПИ

Конец зимы знаменуется появлением крупных хищных птиц степей – степного орла и курганника, которые в полете видны за километры. После долгой спячки начинают выглядывать из своих подземных убежищ первые суслики. Степные гадюки, которые и в теплые зимние дни нередко появляются на поверхности земли, все дольше остаются погреться на солнышке. Рано выходят на песчаные участки и местные ящерицы.

Сигнал начала весны – массовое цветение тюльпанов Биберштейна и Шренка, далее приходит черед различных ирисов. Воздух как будто звенит от пения многочисленных жаворонков, которых здесь целых четыре вида: малый, серый, степной и хохлатый. Особенно звучно и разнообразно пение степного жаворонка, он широ-

Вверху: степная гадюка – типичный обитатель полынных степей.

В середине: жесткие листья ковыля похожи на проволоку, а длинные волоски вокруг колоска мягкие и шелковистые.

Внизу: курганник – такая же хищная птица, как обыкновенный канюк, только несколько крупнее.

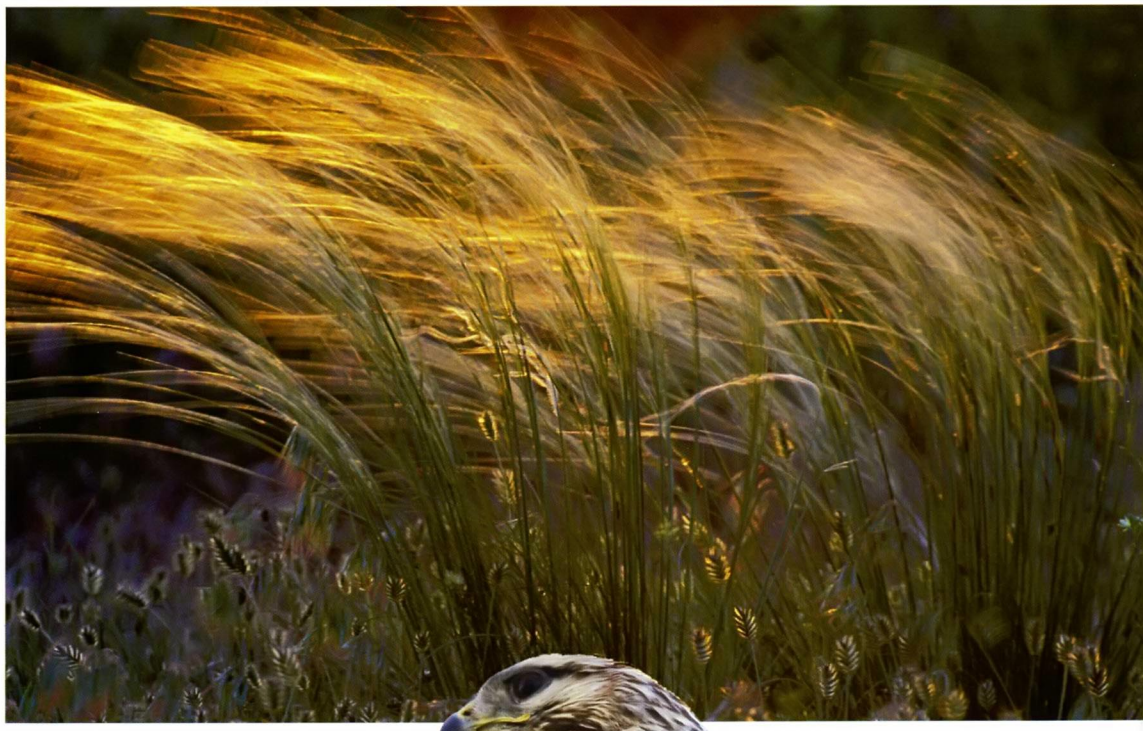
ки в полуденные часы нередко скрываются от палящих лучей солнца.

Позже ландшафт окрашивается в желтоватые тона – зацветают различные полыни и желтая люцерна, а также желтеют от выгорания злаки. К осени степь окончательно выгорает и приобретает бурый оттенок, который создают черные полыни, высохшие злаковые и темно-красные солянковые сообщества. Тогда все рептилии, кроме степной гадюки, ушастые ежи, суслики и тушканчики уходят в спячку. Гребенчуковая

ко известен под названием «джурбай». Резко активизируются и становятся заметней круглоголовки и ящурки. В разгар брачного сезона самцы энергично разыскивают самок и дерутся с соперниками. В это время степь начинает зеленеть молодыми злаками.

Весна с ее огненно-красными тюльпанами быстро сменяется периодом цветения степного разнотравья. В это время в ветреную погоду по степи непрерывно пробегают волны по развевающимся метелкам ковылей, среди которых преобладает тырса, или ковыль-волосатик. Массово цветут астрагалы – засухоустойчивые бобовые растения степей и полупустынь. Степь приобретает дымчатый оттенок от многочисленных полыней, местами окрашивается фиолетово-коричневым цветом от метелок мятлика луковичного и различных видов растений из рода костров. Усиливающийся дневной зной вынуждает гадюк и большинство млекопитающих переходить на ночной образ жизни. Резко возрастает активность ночных животных.

В самые жаркие часы, когда над травой колышется воздушное марево, встречаются преимущественно крупные обитатели степей, которым негде укрыться на открытой равнине. Чаще это бывают птицы. Рослого журавля-красавку нетрудно заметить за сотни метров. Реже, при изрядном везении, где-нибудь на участках с низкой и редкой растительностью можно встретить кречетку – уникальный вид степного чибиса. Ну и конечно, всегда остаются на виду стада сайгаков. В это время они отдыхают, не утрачивая, впрочем, своей бдительности. Снижается активность рептилий, даже круглоголов-



и полуденная песчанки, как и слепушонка, не засыпают на зиму, но переходят на более скрытный образ жизни.

На протяжении большей части зимы степь остается бурой, но ее кажущуюся безжизненность нарушают кочующие стада сайгаков и многочисленные пролетные и зимующие птицы. В это время легче всего заметить изящного корсака, неторопливо трусящего по степи от одного поселения грызунов к другому.

САЙГАК

Если не считать изредка гостящего в Забайкалье и Туве монгольского дзерена, сайгак – единственное дикое копытное животное, сохранившееся в степях России. Стада этих антилоп с характерными горбатыми носами можно встретить в Калмыкии и Прикаспии, а вне пределов страны – на территории Казахстана и Узбекистана. Популяция сайгаков, которую ученые относят к особому, монгольскому, подвиду, обитает на западе Монголии.

Самка сайгака носит название «сайга», а самца еще называют маргачом.

Внешний вид сайгака никого не оставит равнодушным: у него большая голова и вздутый нос, оканчивающийся забавным подвижным хоботком с ноздрями на конце. Голову самцов украшают лировидные полупрозрачные рога. Эти рога в наши дни стали несчастьем для сайгаков. Изготовленные из них снадобья очень ценятся в восточной медицине, и ради них браконьеры безжалостно истребляют самцов антилоп. Несмотря на все усилия природоохранных организаций, численность вида сокращается, и он отнесен Международным союзом охраны природы (IUCN) к категории «находящийся под угрозой исчезновения». →

Осенью сайгак заменяет летний желто-рыжий негустой мех зимним, намного более длинным, густым и светлым – глинисто-серым.

Краткая характеристика

Класс: млекопитающие
Отряд: парнокопытные
Семейство: полорогие
Род: сайги
Вид: сайгак
Латинское название: *Saiga tatarica*
Размер: длина тела – 110–150 см, хвоста – 10–12 см
Вес: 30–45 кг
Окраска: желтовато-коричневый мех, более темный на спине и светлый на брюхе
Продолжительность жизни: 6–10 лет

СТЕПНАЯ АНТИЛОПА

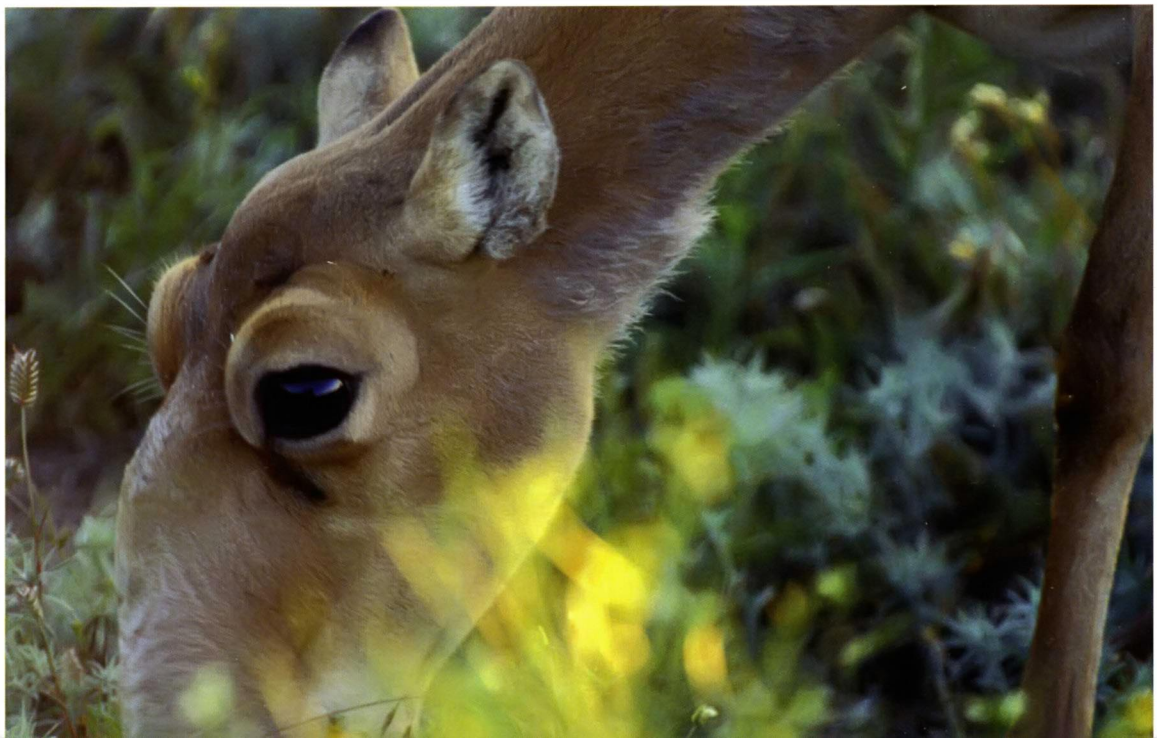
Сайгаки довольно неприхотливы: они питаются всей той травянистой растительностью, которую могут найти, употребляя в пищу даже те растения, которые для большинства животных ядовиты. Они способны долгое время обходиться без питья или пить соленую воду. Эти животные отлично приспособились к холодным зимам и жаркому лету. Забавный нос-хоботок зимой служит им для обогрева вдыхаемого воздуха, а летом – для защиты от пыли.

Сайгаки живут группами, которые могут объединяться в многотысячные стада. Эти животные – вечные странники, никогда не задерживающиеся подолгу на одном месте. Летом сайгаки кочуют от пастбища к пастбищу, зимой перемещаясь к югу, где снежный покров не слишком обилен. Летом они возвращаются на север, где их ждет сочная трава. Во время своих странствий сайгаки могут преодолевать 120–150 км за день плавной иноходью (то есть попеременно вынося вперед то обе правые, то обе левые ноги). Но, уходя от опасности, они переходят на галоп, развивая скорость до 80 км/ч. Только бегом они могут спастись от своих главных врагов в природе – степных волков.

Во время гона, который происходит в ноябре–декабре, сайгаки собираются в большие стада. Самцы непрестанно сражаются с соперниками за право спариться с самками, и теряют так много сил, что многие из них не переживают зиму. Животные гибнут и во время гололедов, когда трава становится недоступной из-за ледяной корки. Однако сайгаки приспособлены самой природой быстро восстанавливать свою численность: они очень плодовиты. Самки рождают своего первого детеныша в годовалом возрасте, а самки постарше обычно приносят двойни. Массовый окот происходит ранней весной в «родильных домах» – суровых районах степей с разреженной растительностью, далеко удаленных от источников воды. Этот выбор не случаен, ведь именно сюда редко добираются волки. Пока матери пасутся, новорожденные сайгачата поджидают их, распластавшись на голой земле. Окраска детенышей так идеально сливается с фоном, что их трудно заметить даже зорким пернатым хищникам – степным орлам. Очень скоро малыши окрепнут настолько, чтобы сопровождать своих матерей и присоединиться к стаду.

ГОРДОСТЬ И БОЛЬ НАШИХ СТЕПЕЙ

Калмыки считают, что сайгакам покровительствует Белый Старец – божество здоровья и долголетия. Согласно древним легендам, он запретил калмыкам убивать сайгаков без надобности. Тех, кто нарушит запрет, ждали беды и несчастья. К сожалению, не все боятся гнева Старца. Сайгаки, уникальные животные, существовавшие уже во времена мамонтов, пережившие их



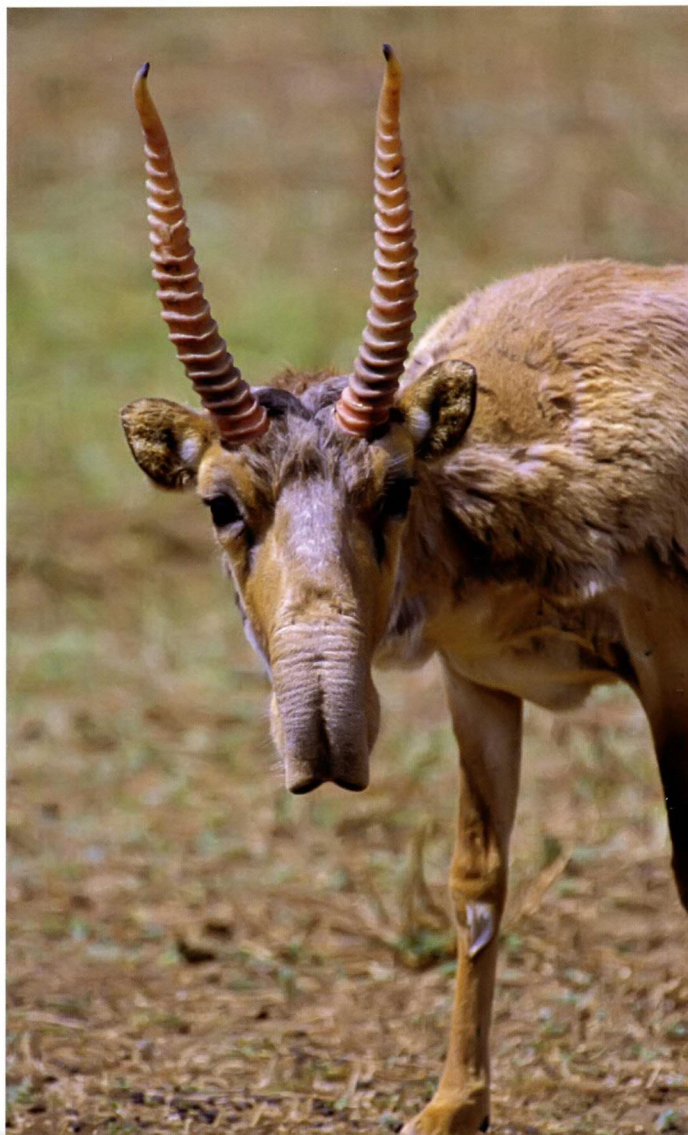
Вверху: победивший в схватке самец становится обладателем «гарема», в котором бывает от 5 до 50 самок.

Слева внизу: огромные грустные глаза и странный нос делают облик сайгака незабываемым.

Внизу: сайги безроги, но самцы носят удивительные рога, полупрозрачные, светлые, будто унизанные колечками.

и процветавшие еще в XVIII веке на бескрайних просторах евразийских степей от Восточной Европы до Монголии и Китая, могут исчезнуть из природы буквально на наших глазах. Это уже едва не случилось в начале XX века. К 1919 году из-за неумеренной охоты, а также распашки степей и развития скотоводства, лишивших сайгаков их мест обитания, ареал вида и его численность катастрофически сократились, и он был признан обреченным на вымирание. Полный запрет охоты – вот и все, что было сделано для сохранения сайгаков в России. То, что произошло дальше, зоологи, без всякого преувеличения, называют чудом: к 1960 году сайгаки увеличили свою численность до 2 млн особей! Дальнейшее существование антилоп отнюдь не было безоблачным. Железные дороги и газопроводы пересекали традиционные пути их миграций, они вновь стали охотничьим видом, и их отстреливали бригады профессиональных охотников. Новый крах популяции последовал в конце XX века. Теперь основной его причиной стало браконьерство ради продажи сайгачьих рогов в Китай: рога от трех самцов весят около килограмма, который на черном рынке стоит 300–350 долларов. Справиться с браконьерами, по ночам преследующих сайгаков на спортивных мотоциклах, невероятно трудно. В настоящее время численность всей российской популяции сайгака угрожающе низка – не более 18 тыс., причем доля взрослых самцов составляет, по разным данным, всего от 1 до 10 %. Вот так сайгаки вновь подошли к критической «точке невозврата». Неужели горбоносые антилопы, которые могли бы стать украшением и гордостью русских степей, навсегда исчезнут из них, оставив после себя лишь боль воспоминаний?

Не оставляют надежду сохранить этих уникальных зверей специалисты Яшкульского питомника, открытого в 2003 году. Там выращивают ослабленных и оставшихся без родителей сайгачат, разработан искусственный заменитель сайгачьего молока, созданы просторные вольеры, чтобы молодняку было где двигаться, ведь ему предстоит мигрировать на дальние расстояния. Подросших животных выпускают в естественную для них среду обитания, где они успешно адаптируются.



>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Существует выражение «скачет как сайгак». На бегу эти животные действительно выпрыгивают высоко вверх – делают «свечу», осматривая окрестности. Зрение у сайгаков очень хорошее, а вот слух и обоняние развиты не так сильно.

САЙГАК В ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ

Главный враг сайгака в природе – волк, а на детенышей нападают также крупные хищные птицы. Многие виды растений, которые для домашнего скота не годятся, вполне подходят сайгаку.

Таким образом, он играет роль санитара пастбищ, не допуская зарастания полей сорной травой.

ПИТАНИЕ САЙГАКА

ПОЛЫНЬ АВСТРИЙСКАЯ

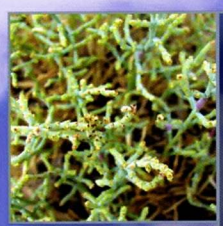
Это многолетнее травянистое растение с прямыми стеблями и перисторазделенными листьями покрыто мельчайшими светлыми волосками. Оно горькое на вкус, так как содержит белок абсинтин. Полынь считается лекарственным растением, которое обладает широким спектром действия.

СОЛЯНКА

Свое название виды этого рода получили из-за того, что произрастают в основном на солончаках и прочих богатых солями почвах. Солянки – общее название рода, куда входят как травянистые растения, так и кустарники. Листья их, плотные и мясистые, – основной пастбищный корм степных животных.

ПИЖМА

Происхождение этого названия связывают с польским словом pizmo –«мускус» – вещество с резким запахом. Действительно, стебли, листья и цветки растения отличаются характерным резким ароматом. Распространена пижма повсеместно, но не все травоядные животные могут ее есть.



АНАБАЗИС

Это растение с плотными чешуевидными листьями и покрытой корой нижней частью стебля называют еще ежовником. Оно нередко образует крупные шаровидные кусты, диаметр которых может достигать метра. Анабазис – сильно ядовитое растение, содержащее алкалоиды.

ЭФЕДРА ДВУХКОЛОСКОВАЯ

Это хвойное растение сохранилось с древних времен. На веточках эфедры созревают ярко-красные плоды – шишки, которые любят есть сайгаки. Несмотря на то что это растение ядовито и содержит такие вещества, как эфедрин и псевдоэфедрин, его используют в народной медицине.

ЛЮЦЕРНА

Считается, что русскоязычное название растения произошло от латинского слова *lucere*, означающего «светить». Видимо, оно связано с ярко-желтыми цветками люцерны. Эта трава из семейства бобовых – важная кормовая культура. Путем селекции от дикорастущих видов было выведено немало культурных сортов.

ПРУТНЯК ПРОСТЕРТЫЙ

Небольшой многолетний кустарник с тонкими нитевидными листьями растет на солонцовых почвах и каменистых склонах. Его корни проникают вглубь почвы на несколько метров. Прутняк охотно употребляют в пищу обитатели степей, а в районах, где отсутствуют леса, люди используют его в качестве топлива.

ЛАПЧАТКА ДВУВИЛЬЧАТАЯ

Это невысокое многолетнее травянистое растение с желтыми цветками и перистыми листьями, покрытыми мелкими волосками, устойчиво к засухе. Лапчатка во время цветения может вызывать отравление у домашнего скота, а в остальное время ее активно поедают различные пастбищные животные.

ТИПЧАК, ИЛИ ОВСЯНИЦА ВАЛИССКАЯ

Стебли типчака невысокие, покрыты восковым налетом. Типчак появляется на пастбищах в начале лета, а к сентябрю вновь пускает свежие листья, поэтому травоядные животные употребляют в пищу это степное злаковое растение до начала зимы.

ГОРЕЦ ПТИЧИЙ

В народе его называют спорышем и гусиной травой. Этот вид поедают не только пасущиеся травоядные животные, но и птицы, что и отражено в названии растения. Встречается горец практически повсеместно и может очень быстро восстанавливать поврежденные побеги.

КОЛПИЦА

Эту птицу ни с кем не спутаешь. Белая, длинноногая, с расширенным на конце клювом. Лишь издали она немного похожа на белую цаплю, но походка «косаря» и вытянутая во время полета шея позволяют узнать ее даже с большого расстояния. На территории России гнездится один вид колпиц – обыкновенная. Область ее обитания охватывает южную половину Европы, Южную Азию и Северную Африку.

На большей части ареала эти птицы ведут перелетный образ жизни, оседло живут лишь два африканских подвида: один в Мавритании (*P. l. balsaci*), а другой на побережье Красного моря (*P. l. archeri*). Колпиц из Западной Европы выделяют в атлантическую географическую популяцию с северным краем области гнездования в Великобритании, миграционным путем вдоль восточного берега Атлантики через Португалию, Испанию и Гибралтар и зимовками на западном побережье Африки. Птицы из Центральной Европы пересекают Средиземное море в узком месте возле Италии и зимуют в Северной Африке. И третья географическая группировка, южнороссийская, занимает территорию к востоку от Азовского моря. Путь ее пролета направлен на восток через Иран к Пакистану и полуострову Индостан. →

По данным Союза охраны птиц России, из 2,5–3 тысяч колпиц, которые обитают в европейской части России, около 700 живут на озере Маныч-Гудило, в том числе на участке, принадлежащем заповеднику «Черные земли». И еще несколько сотен – на других водоемах этой низменности.

НЕ ПРОСТО ЩИПЦЫ

Самое удивительное у колпицы, конечно, клюв – хрестоматийный образец приспособления к вылавливанию пищи из воды. Больше всего он напоминает кулинарные щипцы, какими в кондитерских накладывают пирожные. При ловле добычи колпицы держат клюв приоткрытым на 2–4 см. Зная это, нетрудно отгадать, какого размера их пища. Эти птицы питаются мелкими водными животными: личинками насекомых, рачками-бокоплавами, креветками, червями, мелкой рыбешкой. Клюв колпицы – это не просто щипцы, а сложное ловчее устройство со встроенным сенсором. Внутренняя его поверхность покрыта множеством бугорков, которые, во-первых, делают ее шероховатой, во-вторых, чувствительной – от прикосновения к бугоркам клюв мгновенно захлопывается, и в-третьих, помогают размельчать пищу. Но для этого все-таки нужно, чтобы добыча оказалась между створками клюва, а если просто ждать с разинутым ртом, то, как известно, много не наловишь. И колпицы действительно не ждут, а почти все время бродят по мелководьям, раскачивая головой из стороны в сторону, подобно косарям, в такт ходьбе. Клюв у них приоткрыт и опущен в воду. Наблюдая за колпицами в неволе на чистой воде, можно увидеть, что при ходьбе они взмучивают грунт. Потревоженные донные беспозвоночные бросаются в разные стороны, птице удается поймать только тех, что оказались прямо перед ней. Натолкнувшись на более крупную добычу, например рыбу, колпица приостанавливает косьбу и учащенно мотает головой, стараясь перегнать жертву в область, удобную для захвата.

Вверху: основным местом обитания колпиц служат соленые водоемы. На мелководьях птицы кормятся, а гнезда строят на островах и в обширных тростниковых зарослях – плавнях.

НЕУТОМИМЫЙ КОСАРЬ

Если колпиц несколько, они могут держаться вразброд, а на течении выстраиваются ему навстречу и шагают в одном направлении. Наблюдения за австралийскими желтоклювыми и королевскими колпицами, близкими родственниками обыкновенной колпицы, показали, что эффективность «косьбы» очень скромная – всего 1,5 объекта в минуту, что в час составляет всего 90 кусочков. Подсчитав пищевые фрагменты в желудке у сытой птицы, ученые выяснили: для насыщения их нужны сотни, поэтому, чтобы наполнить желудок, колпицам приходится «косить» почти без остановки. Лишь ненадолго они прерываются, чтобы отдохнуть на отмели и почистить перья, – и снова за дело.

Австралийский зоолог В. Дж. Вестженс в 1970-х годах на одном из австралийских озер круглые сутки наблюдал за колпицами и был впечатлен: из восьми часов добыче пищи они отдавали семь и проходили при этом до 12 км. Колпицы кормились не только весь день, но и после полуночи при луне, а подкравшись к месту их обитания с прибором ночного видения в кромешной тьме под дождем, ученый застал их, как обычно, за поиском корма. И даже с наступлением заморозков, когда воду схватил тонкий ледок, австралийские колпицы не останавливали «косьбу», разбивая лед каждым движением клюва и ног. Птицы, обремененные потомством, кормятся дольше, чем молодые и холостые. И это понятно: им нужно не только насытиться, но и принести еду детям в виде родительской отрыжки.

Из этих двух австралийских колпиц у желтоклювой клюв длиннее и уже. Как показал анализ содержимого желудков, ей лучше удается ловить рачков и личинок насекомых. У более ширококлювой королевской колпицы в желудке было много рыбы, растительных остатков и камушков. По мнению исследователя, клюв желтоклювой колпицы работает подобно медицинскому пинцету, а у королевской – как кондитерские щипцы, и у каждого инструмента есть свои достоинства.

ОБЩЕСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ

Колпицы – птицы колониальные, держатся группами по 5–10 особей и любят жить в общих колониях с цаплями, каравайками и бакланами. Пары складываются по прибытии к местам размножения и всего на один сезон. Гнезда обычно располагаются на земле в виде кучи из прошлогоднего тростника, рогоза и лебеды, которая растет на засоленных берегах таких водоемов. Иногда жилище оборудуют и на деревьях, но невысоко, и в этом случае используют сучья. Строительством гнезда, насиживанием и выкармливанием птенцов заняты оба родителя. В кладке 3–5 яиц белого цвета с редкими пятнышками, сгущающимися к тупому концу. Птенцы вылупляются слепыми, с мягким клювом, без расширения на конце. По мере роста они сменяют два пуховых наряда, прежде чем оденутся в перья. Родители долго кормят детей, причем не только своих, но и соседских, объединяющихся в своего рода детский сад.

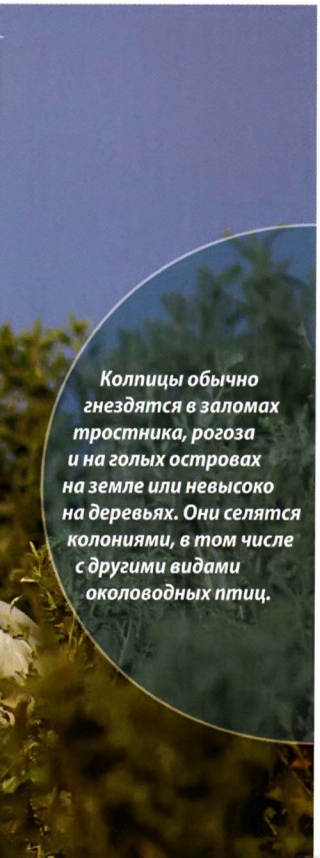
ПТИЧЬЯ ЛОГИКА

Летать они начинают в двухмесячном возрасте. Когда настает пора отлета, семья распадается: молодые птицы покидают гнездовья последними и путешествуют отдельно от взрослых. Колпицы из атлантической популяции на первом году жизни отправляются на самые далекие мавританские зимовки, тогда как взрослые птицы предпочитают не летать через Сахару и остаются от нее к северу. Перелет сопряжен с большими опасностями, многие гибнут, и остается только недоумевать, почему они все же туда летят, если можно этого не делать? Первогодки из среднеевропейской и южнорусской группировок тоже предпочитают проводить первую зиму отдельно от взрослых. Молодые колпицы из долины Дуная – в Африке, на соленых озерах и побережье Туниса и верховьях Нила. Птицы постарше предпочитают оставаться в Италии. Молодежь с Маныча зимует на северо-востоке Ирана, а взрослые летят дальше. После первой зимы более половины молодых птиц, вместо того чтобы возвращаться к месту рождения, остаются там, где зимовали, и даже на третьем году жизни на родину возвращаются не все. По достижении половой зрелости все они вернутся в родные пределы, чтобы продолжить род.

Слева: соленые озера, где любят селиться эти птицы, нестабильны, непредсказуемые колебания уровня приводят то к затоплению, то к обсыханию гнездовий.

Справа: чтобы проглотить добычу, особенно такую крупную, как рыба, колпица закидывает голову вверх.

Внизу: на конце клюва колпицы – уплощенное расширение. В брачный период на затылке появляется хохол из удлиненных перьев.



Колпицы обычно гнездятся в заломах тростника, рогоза и на голых островах на земле или невысоко на деревьях. Они селятся колониями, в том числе с другими видами околоводных птиц.

Краткая характеристика

Класс: птицы
Отряд: голенастые
Семейство: ибисовые
Род: колпица
Вид: колпица обыкновенная
Латинское название: Platalea leucorodia
Размер: длина тела – 60–70 см, размах крыльев – до 1,5 м
Вес: 1,8–2,4 кг
Окраска: оперение взрослых птиц белое, с небольшими желтоватыми пятнами на шее и на груди, ноги и клюв черные, на конце клюва – желтое пятно
Продолжительность жизни: более 25 лет

УШАСТАЯ КРУГЛОГОЛОВКА

При опасности круглоголовка напрягает тело, расставляет ноги, надувается и широко раскрывает ярко-красную большую пасть.

При упоминании о каких-либо удивительных или необычных существах мы представляем себе экзотические страны, населенные причудливыми созданиями. На деле же в фауне России есть животные, от которых приходят в изумление даже самые опытные зоологи.

ПЕСОК – ЕЕ СТИХИЯ

Эта ящерица – типичный обитатель песчаных пустынь Евразии, простирающихся от Северного Прикаспия на восток до Северо-Западного Китая и далее на юг вплоть до Ирана с Афганистаном. В России она живет в Восточном Предкавказье, Калмыкии, Астраханской области и Волжско-Уральских песках.

Ушастая круглоголовка любит песок, перевиваемый ветрами, простор и хороший обзор. Так что эта рептилия живет лишь на открытых песчаных барханах, с редкой песколюбивой растительностью. Большую часть времени она даже не пытается скрываться от кого-либо, хотя обладает совершенной маскировкой. Она сидит на гребне бархана, да еще вызывающе скручивает спиралью хвост, демонстрируя угольно-черный низ кончика. Круглоголовка время от времени перебегает с места на место на высоко приподнятых ножках, чтобы схватить добычу или прогнать непрошенного гостя-сородича. Но стоит ей прилечь на грунт – так словно надела шапку-невидимку. Мало того, при необходимости она может исчезнуть на глазах, утонув в песке! Боковыми вибрирующими движениями тела ящерка в считанные секунды

Внизу: пальцы ушастой круглоголовки с роговыми гребешками, которые позволяют ей быстро бегать по сыпучему песку.

Краткая характеристика

Класс: рептилии (пресмыкающиеся)
Отряд: чешуйчатые
Подотряд: ящерицы
Семейство: агамовые
Род: круглоголовки
Вид: ушастая круглоголовка
Латинское название: *Phrynocephalus mystaceus*
Размер: длина с хвостом – 25 см
Окраска: песчано-желтая, оттенок всегда соответствует характеру грунта в местах обитания

Приплюснутые голова, туловище и хвост, ребристая чешуя светло-желтого цвета, темный узор сверху из пятен и полосок делают ушастую круглоголовку практически незаметной на фоне песка.

зарывается в сыпучий песок, и только слабая рябь показывает, куда она исчезла. Взрослые особи имеют обширные индивидуальные территории, площадь которых у самцов может превышать 4000 кв. м! Круглоголовки бдительно охраняют их от своих соседей. Жильем служит нора длиной до 1 м, заканчивающаяся небольшой камерой, расположенной в зоне постоянного увлажнения песка. Именно здесь самки откладывают от 2 до 6 белых яиц в плотной кожистой оболочке. За сезон бывает по две кладки. Новорожденные ящерята длиной до 40 мм появляются с конца июля до августа. Первое время они не отходят от своей родной норы. Питаются мелкими насекомыми и пауками. Становятся взрослыми на второй год жизни.

ЖЕРТВЫ И ВРАГИ

Круглоголовка питается разнообразными насекомыми и пауками, но не пропустит случая съесть и маленькую ящерицу, в том числе из других видов круглоголовок. Муравьев и прочую мелочь она ловко схватывает мясистым языком, а добычу покрупней хрумкает всей пастью. Эта рептилия подолгу обходится без воды, зато если летом пройдет редкий в этих краях дождик, круглоголовка приподнимается на ногах, голову наклоняет пониже, а хвост, наоборот, задирает повыше. Тогда вода на чешуйчатых покровах начинает стекать по направлению от хвоста к голове, и ящерице остается только глотать ее.

У круглоголовок немало врагов, в том числе змеи, хищные птицы и млекопитающие. Тем не менее она при опасности не всегда убегает. Даже наоборот! Нередко отчаянно пытается контратаковать врага, с раскрытой пастью и расправленными кожными складками. При этом слизистые рта и внутренней поверхности складок наливаются кровью и приобретают красно-фиолетовую окраску. Когда разгневанная круглоголовка наскакивает на врага, вид у нее весьма впечатляющий! Она напоминает не то дракончика, не то некую сказочную собачку. Сходство со второй усиливается закручивающимся вверх хвостом. Каждый может оробеть! Эта стратегия защиты, надо думать, оправдывает себя. Ведь ушастая круглоголовка живет отнюдь не в обстановке изолированного острова в океане, где многие животные из-за отсутствия хищников просто не умеют убегать от врагов. Во всяком случае, многие хищники, в том числе змеи, далеко не всегда решаются связываться с этим непонятным чудищем и отступают.

Внизу: если устрашающая поза не помогает, ящерица прыгает в сторону врага, а иногда пускает в ход зубы.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Размахивая хвостом из стороны в сторону, закручивая его кольцом или распрямляя, круглоголовки сигнализируют друг другу о своих намерениях. Для них хвост – настолько важная часть тела, что они не отбрасывают его в случае опасности, как это делают другие ящерицы.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

В тех же местах можно встретить более мелкую круглоголовку со смешным названием «круглоголовка-вертихвостка». Название дано за подвижный длинный хвост, которым она подает сородичам различные сигналы. Как и родственница, она умеет с помощью боковых вибрирующих движений «тонуть» в песке. В Предкавказье она населяет пески с разреженной растительностью, но избегает открытых развеваемых песков и барханов, заселенных более крупной и агрессивной ушастой круглоголовкой.

ВЕРБЛЮЖЬЯ КОЛЮЧКА

Весной сухие степи цветут бурно, но очень коротко. Трава и кусты быстро засыхают, остаются лишь корни, притаившиеся глубоко в земле. И только неприхотливая верблюжья колючка цветет все лето.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Единственное животное, которое может есть верблюжью колючку в натуральном виде, – верблюд. Остальные боятся шипов. Так что для прочего скота янтак сушат и размалывают в муку. Зато его цветы привлекают множество насекомых.

Верблюжью колючку еще называют янтаком или джантаком, а латинское ее название (*Alhagi*) происходит от арабского слова, означающего «паломник». Она растет в степях, пустынях и полупустынях, выдерживает страшные засухи и защелачивание почвы. Для кочевников востока этот низкорослый, усыпанный розовыми, голубыми или пурпурными цветами многолетний колючий кустарник – настоящее спасение. И не только потому, что это основной корм верблюдов.

Вверху: гектар, заросший джантаком, приносит около 30 кг меда за сезон (максимально зафиксированное количество – 100 кг с гектара).

ЛОДОЧКА С КРЫЛЬЯМИ

Цветет верблюжья колючка все лето, с мая по август. Из-за характерного строения венчика, подобные цветки называют мотыльковыми. Они действительно напоминают летящих мотыльков. Ботаники заметили это сходство и дали название цветам еще в XVI веке. Такие цветки еще похожи на парусники. Венчик состоит из пяти лепестков, верхний из которых называется парусом (обычно он самый большой и яркий), боковые – веслами или крыльями, а нижние – лодочкой. В лодочке прячутся тычинки и пестик. Такой венчик надежно защищает нектар и пыльцу: чтобы проникнуть к ним, необходимо раздвинуть лепестки, а на это способны только сильные и тяжелые насекомые – эффективные опылители. В местах распространения верблюжьей колючки в этой роли обычно выступают пчелы и шмели. В принципе, мелкие насекомые тоже могут добраться до нектара, если догадаются проколоть лепестки.

Хотя цветет и плодоносит верблюжья колючка очень обильно, основным способом ее размножения все равно остается вегетативный. Новое растение образуется из части родительского, например из стебля или придаточного корня. Плоды верблюжьей колючки заключены в очень жесткую и плотную оболочку, непроницаемую для воды, и семена получают возможность прорасти только в случае ее механического повреждения. Зачастую это происходит в желудке верблюда: оболочку разрушает желудочный сок, а семена остаются невредимыми. Их распространению помогают жуки-скарабеи, закапывающие их с навозными шариками неглубоко в землю.

БОРЬБА С ЗАСУХОЙ

Верблюжья колючка может расти в безводных пустынях и цвести там, где не цветет уже ничего. Ей не страшны никакие засухи и никакая жара (правда, она боится мороза – температуру ниже –10 °С растение может не выдержать, погибнуть). Такой жизнестойкостью она обязана строению корневой системы.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Верблюжья колючка – самое жароустойчивое растение на земле. Она выживает при температуре до +70 °С.

Сама по себе верблюжья колючка – растение некрупное, ее высота редко достигает метра. Но вот длина корней доходит до 25–30 м! (При строительстве Суэцкого канала корень верблюжьей колючки обнаружили на глубине 33 м.) Эти корни дотягиваются до водоносных слоев, залегающих на глубине около 20 м, и обеспечивают растение водой в любую засуху. Кроме того, у корней имеются очень длинные горизонтальные ответвления, дополнительно впитывающие воду. Они на некотором расстоянии в свою очередь резко уходят вниз, становясь стержневыми вертикальными, и одновременно дают надземные побеги, образуя сложную, чем-то схожую с грибницей систему. Иногда на корнях встречаются клубеньки – опухолевидные утолщения. Их вызывают ризобии – бактерии, способные усваивать азот из воздуха и синтезировать из этого азота белок (это называется азотфиксацией). Благодаря этой особенности, характерной для многих бобовых, почва после смерти растения обогащается азотом.

Стебли и ветки у кустарника голые и бороздчатые, а листья овальные, толстые и мясистые, но маленькие, чтобы оптимально сохранять влагу и минимально испарять. Шипы в нижней части растения толстые, короткие и очень крепкие, а вот верхние, растущие в пазухах листьев, мягкие и травянистые. Эти колючки (видоизмененные пазушные побеги) – тоже способ минимизировать потерю драгоценной жидкости, ведь они испаряют гораздо меньше воды, чем изначальные побеги. На зиму надземная часть растения отмирает, возобновляясь только весной, из корня.

В Новом Свете этот кустарник, сохраняющий жизнь не только животным, но и людям, считают опасным сорняком. Это понятно: жизненная сила верблюжьей колючки позволяет ей задавить любое культурное растение, и если она появилась в посевах, то избавиться от нее весьма трудно.

МАННА ЗЕМНАЯ

Цветы верблюжьей колючки выделяют огромное количество нектара, поэтому она – одно из главных диких медоносных растений. Мед этот светло-кремовый, не имеет запаха и очень быстро кристаллизуется. Как любой мед, он полезен, но не вызывает аллергии.

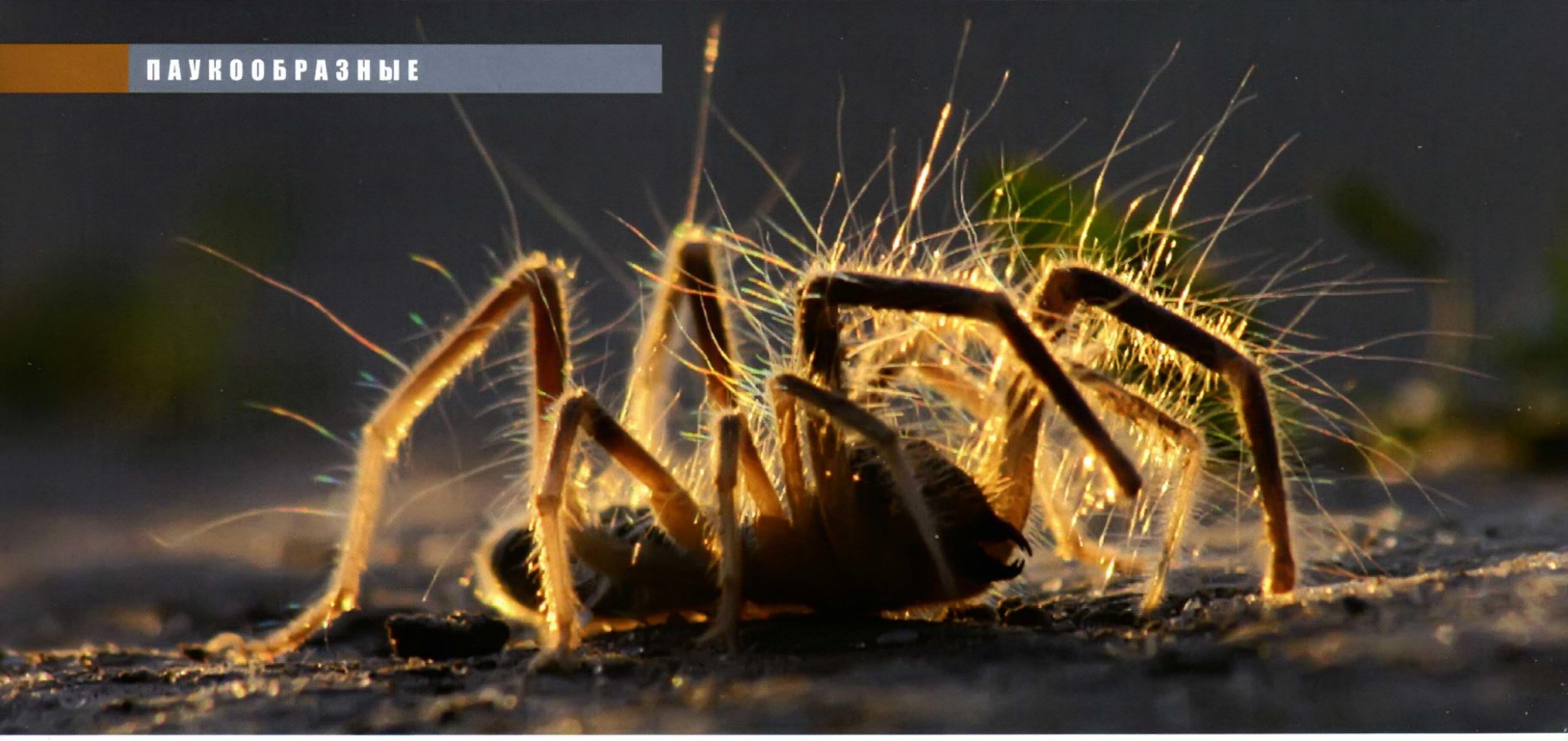
Верблюжья колючка (особенно подвид *Alhagi persarum,* персидская) очень богата сахарами. В жаркие дни ее ветки и листья выделяют желтовато-коричневую сладкую жидкость, которая за ночь застывает комками. С утра ее собирают, встряхивая растения (с гектара можно собрать около 12–15 кг). Эти комки называются манной. Ее используют вместо сахара и как жаропонижающее и легкое слабительное для детей.

Из цветков верблюжьей колючки заваривают чай. Именно этот напиток берут с собой те, кто вынужден провести целый день в пустыне, – он утоляет жажду и помогает перенести жару. Стебли верблюжьей колючки используются в качестве топлива.

Краткая характеристика

Царство: растения
Отдел: покрытосеменные
Класс: двудольные
Порядок: бобовоцветные
Семейство: бобовые
Подсемейство: мотыльковые
Род: верблюжья колючка
Вид: верблюжья колючка обыкновенная
Латинское название: *Alhagi pseudalhagi*
Размер: стебель – 30–100 см, цветок –1–5 см

Справа: янтак широко применяют в народной медицине: настой или отвар из надземной части, реже – корней, используют практически от всех болезней.



ОБЫКНОВЕННАЯ СОЛЬПУГА

Вверху: у сольпуг нет ядовитых желез, но на их хелицерах часто сохраняются гниющие остатки предыдущей жертвы, которые при укусе могут попасть в рану и вызвать заражение.

Хорошо отдыхать возле костра под звездным южным небом, когда изнурительный полуденный зной сменяется легкой прохладой ночи! Но в любой момент ощущение умиротворения может быть нарушено внезапным появлением жутковатого создания, подобного огромному пауку с волосатыми ножками, – сольпуги.

Этот пришелец бесстрашно снует совсем рядом и вот-вот заберется под одеяло или взбежит на ногу! Неудивительно, что его так боятся жители степей и пустынь.

Тело сольпуги поделено на головогрудь и брюшко. На головном щитке пара выпуклых глазков. Массивные околоротовые придатки – клешнеобразные хелицеры – служат челюстями и оружием нападения. Из десяти волосатых, если не сказать лохматых, ножек две передние служат органами осязания и называются педипальпами (ногощупальцы), остальные – для ходьбы.

КРОВОЖАДНЫЙ ОХОТНИК

Старое ее название – «фаланга», но теперь этих паукообразных принято именовать сольпугами. Среда обитания обыкновенной сольпуги – южные степи и полупустыни Восточной Европы и Закавказья. Ареал тянется от низовий Днепра до нижнего течения Урала и далее на юг охватывает Закавказье, достигая Ирана и Турции. Это теплолюбивое животное населяет разнообразные сухие места с изреженной растительностью.

Светлое время суток сольпуга проводит в норках, под камнями. Почему-то она особенно любит прятаться под высохшими лепешками коровьего кизяка. С наступлением сумерек сольпуга выходит на ночную охоту. Ее добычей служат самые разнообразные мелкие ночные животные, в первую очередь насекомые. Она настоящий странник тьмы! В поисках пропитания эта быстроходная хищница обегает свои владения. Привлеченная светом костра или ламп, часто заходит в палатки туристов и юрты скотоводов. Ее бесстрашие поистине удивительно! Яркий

Краткая характеристика

Тип: членистоногие
Класс: паукообразные
Отряд: сольпуги
Семейство: галеодовые
Род: галеоды
Вид: обыкновенная сольпуга
Латинское название: *Galeodes araneoides*
Размер: длина тела – до 6 см, ножки – до 52 мм
Окраска: буро-желтая

свет нисколько не смущает сольпугу. Даже наоборот, она тут же начинает жадно набрасываться на насекомых, привлеченных светом лампы. Настигнутую жертву схватывает хелицерами, разрывая и сминая ее покровы. В этот момент из узкой глотки сольпуги извергаются пищеварительные соки. При этом ткани добычи прямо на глазах белеют и разжижаются. Хелицеры продолжают рвать и мять уже бесформенный комок, пока сольпуга не высосет всю жидкую часть добычи, оставляя лишь ножки, крылья и хитиновые покровы.

У сольпуги много ночных хищников-конкурентов, вроде скорпионов и пауков-тарантулов. Но похоже, ее это мало беспокоит. Ведь для нее это тоже добыча! При стрече с ядовитым противником сольпуга без промедления вступает с ним в схватку. Стремительный натиск, массивные хелицеры-клешни рвут тело врага, а длинные педипальпы не дают ему сопротивляться. Финал – сольпуга с явным удовольствием «уплетает» поверженного конкурента. На юге ареала она нападает и на мелких ночных ящериц гекконов.

НЕЯДОВИТАЯ, НО АКТИВНАЯ

В полупустынях юга России во время ночных прогулок можно встретить таких паукообразных, как пестрого скорпиона и русского тарантула, а из многоножек – кольчатую сколопендру. Все они ночные хищники, охотящиеся на насекомых. Эти членистоногие ядовиты и свою добычу умерщвляют ядом. Приемы их охоты и умерщвления различны. Скорпион сначала зажимает добычу клешнеобразными педипальпами и тут же вонзает в нее ядовитый шип, расположенный на кончике подвижного тельсона («хвоста»). Тарантул просто хватает жертву ядовитыми хелицерами-крючьями, а сколопендра сжимает ее всем своим телом, одновременно впиваясь ядовитыми ногочелюстями (жвалами). Одна только сольпуга охотится, полагаясь исключительно на силу хелицер, а также быстроту реакции и движений.

Для человека обыкновенная сольпуга, как и другие виды этих паукообразных, совершенно безвредна. У представителей отряда сольпуг нет ядовитых желез, поэтому им нечем травить своих противников. Кроме того, хелицеры обыкновенной сольпуги не могут прокусить кожу человека. Максимум – чувствительно ущипнуть. Зато загнанная или схваченная сольпуга отчаянно защищается. Поднявшись на дыбы, размахивает педипальпами и угрожает раскрытыми хелицерами. При этом даже, бывает, слышен тихий скрип от скрежещущих хелицер! Будучи схваченной, кусается.

ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Сольпуги очень быстро бегают, легко взбираются по вертикальным поверхностям и могут прыгать на расстояние до метра.

Размножение этого паукообразного изучено слабо, но известно, что после спаривания самка становится агрессивной и особенно прожорливой, самец спешно убегает, чтобы не быть съеденным. Для будущего потомства самка делает специальную подземную камеру, где и откладывает яйца, из которых через считанные дни появляется новое поколение маленьких сольпуг. Они неподвижны, покрыты тонкой прозрачной кутикулой, лишенной членистости и волосков. Только через 2–3 недели, когда малыши полиняют, обретут новые, твердые покровы с волосками, они начинают двигаться и могут принимать пищу. Заботливая мать некоторое время приносит добычу в норку для пропитания своего потомства. Вскоре миниатюрные сольпуги поодиночке покидают свои «ясли» и переходят к самостоятельной жизни одинокого ночного охотника.

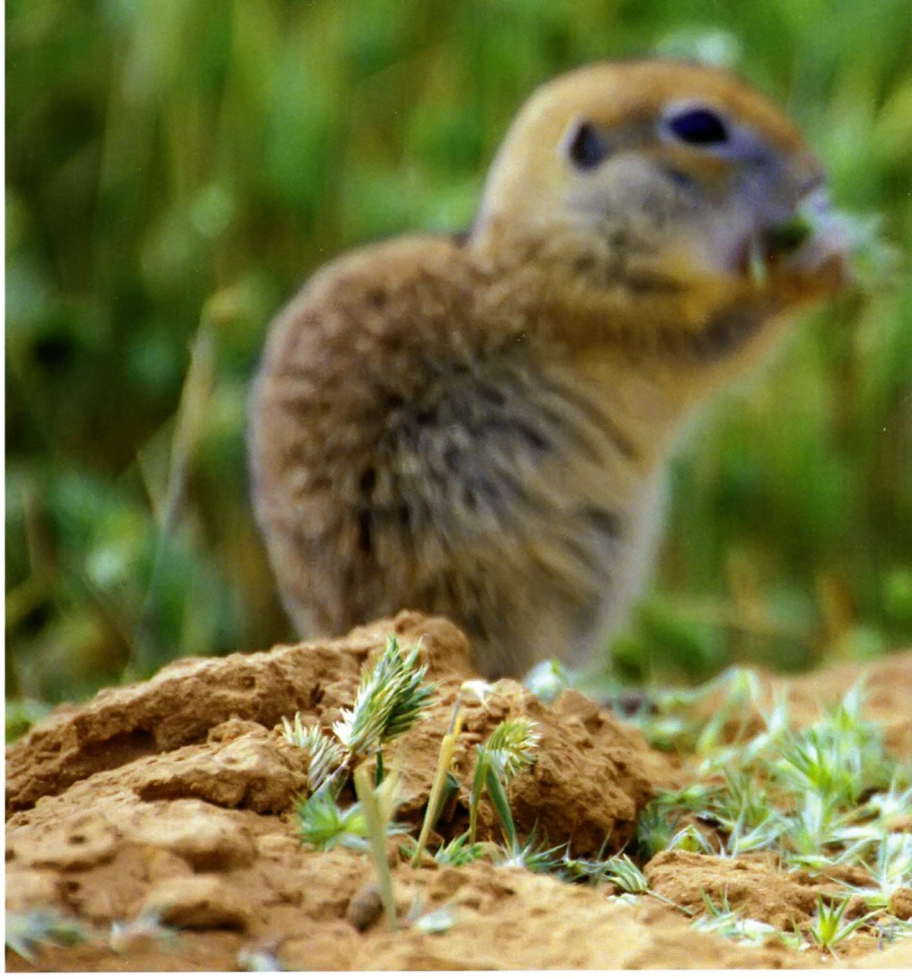
Вверху: при нападении сольпуги издают пронзительный писк или стрекочут, водя хелицерами друг по другу.

Слева: еще одно наименование сольпуг – «фаланги», а местные жители называют их бихорками.

Справа: в степях и пустынях обитает около тысячи видов сольпуг.

МАЛЫЙ СУСЛИК

Малый суслик – мелкий, но весьма значимый представитель своего рода. Это один из самых заметных обитателей сухих степей и полупустынь от низовий Днепра на западе до пустыни Бетпак-Дала на востоке.



Краткая характеристика

Класс: млекопитающие
Отряд: грызуны
Семейство: беличьи
Род: суслики
Вид: малый суслик
Латинское название: *Spermophilus pygmaeus*
Размер: длина тела – около 23 см, хвоста – 4–5 см
Вес: до 460 г
Окраска: спина землисто-бурая с размытыми крапинами, брюшко сероватое, бока с желтоватым оттенком, на голове – желтовато-коричневая «шапочка», хвост со светлой каймой
Продолжительность жизни: 3–4 года

Малые суслики предпочитают районы с разреженной растительностью. Зверьки ведут дневной образ жизни и в густой траве, закрывающей обзор, чувствуют себя неуютно, зато охотно селятся вдоль обочин дорог и на выбитых скотом пастбищах.

МОЯ НОРА – МОЯ КРЕПОСТЬ

На открытых пространствах степей и полупустынь найти естественные укрытия практически невозможно, поэтому суслики, как и все обитающие здесь грызуны, – прирожденные землекопы. В своих подземных убежищах они спасаются от врагов, пережидают полуденный зной и зимуют. Нора в простейшем случае представляет собой наклонный ход, оканчивающийся на глубине 1,5–2 м жилой камерой. Самки в ожидании приплода благоустраивают жилище дополнительными камерами и отнорками-туалетами. Готовясь к зимней спячке, суслик затыкает земляной пробкой основной ход, но пробивает из камеры вертикальную шахту, немного не доведенную до поверхности. Через нее, проделав лишь узкий лаз, заспанный зверек весной выбирается из норы, а потом уж восстанавливает старый наклонный ход или роет новый. В результате неустанной роющей деятельности многих поколений сусликов, выбрасывающих на поверхность тонны нижних, часто засоленных, горизонтов грунта, на их поселениях образуется характерный микрорельеф из невысоких бугорков – сусликовин – со своеобразной растительностью, резко отличающейся от окружающей степи.

ЖИЗНЬ СООБЩА

Несмотря на то что каждый взрослый суслик единолично владеет участком обитания, на котором строит основную и несколько запасных нор, живут эти зверьки большими колониями. Соседи постоянно поддерживают контакт друг с другом с помощью ха-

Справа: степные орлы иногда ложатся на землю рядом с норой и ждут, пока пройдет паника и обитатель норы выглянет наружу.

рактерных звуков и поз. Стоит в отдалении появиться пернатому или четвероногому хищнику, как заметивший его зверек, прежде чем нырнуть в нору, издает звонкий свист – сигнал тревоги, который, как по эстафете, передается от норы к норе.

ОТ СПЯЧКИ ДО СПЯЧКИ

Малые суслики выходят из зимовочных нор в марте–апреле, как только сходит снег, и тут же принимаются за кормежку. Питаются они зелеными частями злаков, полыней, солянок, выкапывают луковицы тюльпанов, очень любят семена и клубеньки мятлика живородящего, наведываются на соседние поля зерновых и бахчи, ловят насекомых. Но главная их задача весной – оставить потомство. Через 25 дней после короткого, но бурного периода гона у самок рождается от 3 до 8 детенышей. Около трех недель мать кормит их молоком, а потом уходит на другой участок. Молодняк около выводковой норы долго не задерживается, широко расселяясь по окрестностям. Это самый опасный период их жизни, и до 85 % несмышленых и еще не обустроившихся на постоянных местах зверьков становится жертвой степных орлов, курганников, луней, коршунов, степных хорей и корсаков. Между тем наступает середина лета, и степная растительность высыхает под палящими лучами солнца. Взрослые самцы, успевшие накопить достаточный запас жира, показываются на поверхности только по утрам, а потом и вовсе погружаются в спячку. Вслед за ними уходят на покой самки, а последними – молодые зверьки. На севере ареала малых сусликов можно встретить в степи до августа–сентября, а в самых жарких районах они проводят в спячке до 8 месяцев в году, то есть три четверти своей жизни!

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Спячка – состояние пониженной активности теплокровных животных, позволяющее им, экономно расходуя энергию, переживать неблагоприятное время года. При этом температура их тела снижается до 5–10 °С, замедляется сердцебиение, дыхание и все другие процессы жизнедеятельности.

Слева: кормящийся суслик время от времени приподнимает голову и внимательно осматривается.

КАЗНИТЬ НЕЛЬЗЯ ПОМИЛОВАТЬ

Малый суслик играет весьма важную роль в жизни засушливых степей и полупустынь. Это основной кормовой объект большинства обитающих там пернатых и четвероногих хищников. Однако он был безоговорочно причислен к «вреднейшим грызунам фауны России». Провинился этот зверек перед людьми тем, что наносит вред посевам зерновых и выедает пастбищные злаки. Но главное, его поселения – природные очаги ряда опасных заболеваний, самое страшное из которых – чума. Суслики заражаются бактериями чумы от паразитирующих на них и плодящихся в их норах блох, во время расселения молодняка инфекция стремительно передается от зверька к зверьку, а при неосторожном контакте с ними – и людям. Противочумные станции на протяжении десятилетий вели с малым сусликом беспощадную борьбу всеми доступными средствами, включая сильно действующие яды, и некоторые его популяции были уничтожены почти полностью.

Внизу: зрение у зверьков отменное, их большие, чуть раскосые глаза приподняты над уровнем мордочки, обеспечивая почти круговой обзор, который еще больше увеличивается, когда суслик встает столбиком.

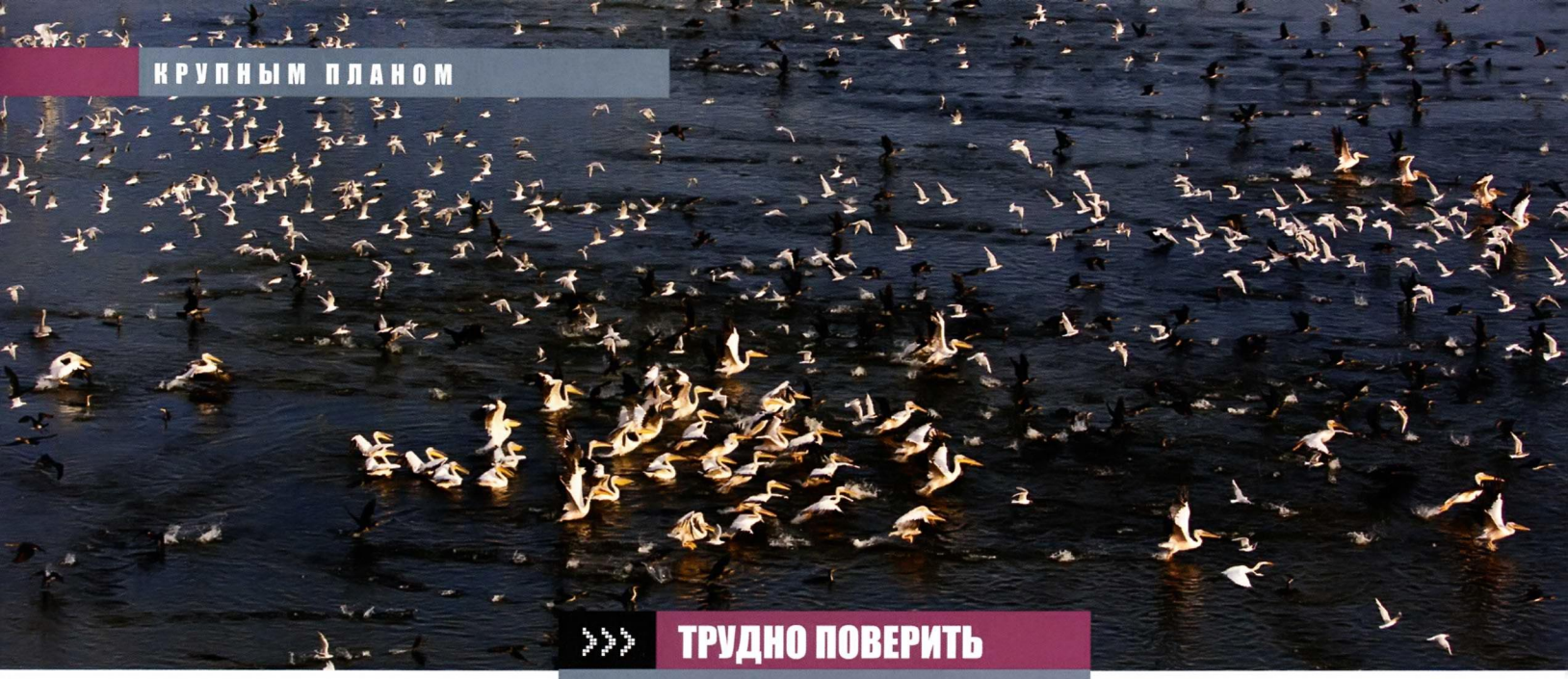
Маныч-Гудило окружено степями. Обычно серые и унылые, весной, всего на десять дней, они покрываются тюльпанами, ирисами, лютиками, гиацинтами.

ОЗЕРО МАНЫЧ-ГУДИЛО

Странными свойствами обладает реликтовое озеро Маныч-Гудило. Когда-то оно было так широко, что соединяло Каспийское и Черное моря. Когда-то было так узко, что по дну его ездили автомобили. Сейчас площадь его может меняться в 2–3 раза на протяжении года. Посреди соленого озера раскинулся остров Водный, на котором нет ни капли пресной воды. Здесь пасется вольный табун лошадей-мустангов. По берегам Маныча-Гудилы гнездятся розовые и кудрявые пеликаны, черноголовые хохотуны, каравайки, ходулочники и множество видов птиц останавливается на пролете.

«Маныч» по-татарски означает «соленый» или «горький». Второе слово – «Гудило» – говорит само за себя: когда по водной глади разгоняются лихие ветра, поднимающие высокую волну, озеро гудит. Гул разносится далеко по воде, отражаясь от многочисленных балок и оврагов и от этого еще усиливаясь.

Считается, что Маныч-Гудило – остатки древнего океана Тетис, существовавшего в эпоху мезозоя. Сейчас длина озера в некоторые годы достигает 180 км, ширина – 10–15 км. Средняя площадь поверхности составляет 344 кв км. Средняя глубина совсем не велика – порядка 60 см. Острова, преимущественно небольшие, занимают менее 2 % поверхности озера. Все эти цифры могут сильно меняться от года к году, а также в период половодья. Полное пересыхание озера прекратилось после того, как в 1948 году был построен Невинномысский канал, соединивший реки Большой Егорлык и Кубань. С тех пор оно постоянно обводняется. →



>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Вода в Маныче-Гудиле настолько соленая, что практически непригодна для жизни рыб. Помимо планктона в ней обитает только трехиглая колюшка и рыба-игла. В начале XX века число крупных водных жителей попытались увеличить. Гибрид белуги и стерляди – бестер – прижился в озере.

КОЧУЮЩИЕ ГРАНИЦЫ

Маныч-Гудило располагается в центре Кумо-Манычской впадины и занимает часть Калмыкии, Ставрополья и Ростовской области. Акватория озера столь велика, что разделена между двумя заповедниками. Его восточная часть относится к «Черным землям», а западная – к заповеднику «Ростовский».

В силу особенностей происхождения определить границы Маныча-Гудилы достаточно сложно. Это озеро – часть большой водной системы, расположенной в Манычской впадине. Систему, нередко называемую просто Маныч, составляет целый ряд рек и озер, как пресных, так и соленых. Некоторые реки периодически меняют направление, часть озер – кочующие. Самая крупная река – Западный Маныч. Число озер – порядка 170. Однако площадь 153 из них едва достигает 5 кв. км. В соответствии с рельефом Маныч по водоразделу распадается на две части: Западный Маныч, относящийся к бассейну Азовского моря, и Восточный, принадлежащий Каспийскому бассейну. Части эти питаются от разных истоков, о точном определении которых споры идут и по сей день. Тем более что со строительством канала картина изменилась.

Соленость воды в Маныче-Гудиле выше, чем в некоторых морях. Она составляет 17–29 %, тогда как в Черном море – всего 18 %. Изменение солености зависит от количества воды, поступающей в озеро из рек Большой Егорлык, впадающей в Пролетарское водохранилище, и Калаус, впадающей непосредственно в озеро.

ВОЛЬНЫЙ ТАБУН

Слово «мустанг», конечно, красивое, но означает оно всего лишь любую дикую, точнее одичавшую, лошадь. Мустанги Маныча-Гудилы, живущие на безводном острове Водный, – потомки совхозных лошадей донской породы, одичавших в середине XX века, а в 1995-м остров вместе с табуном вошел в состав заповедника «Ростовский». Казалось бы, безводный остров Водный – каламбур. Однако имя ему дала артезианская скважина, которая к настоящему времени иссякла. Теперь жарким летом сотрудники заповедника организуют водопой лошадей-мустангов (функционируют водопровод и поилка). Благодаря их усилиям размер табуна составляет уже порядка 300 голов.

Табун делится на гаремы, которые пасутся бок о бок, что не исключает стычек между доминантными жеребцами. Но в целом сосуществуют они гораздо более мирно, чем другие известные науке дикие лошади.

Вверху: птицы останавливаются не только по берегам озера, но и на многочисленных островах. Некоторые из них показываются только при снижении уровня воды.

НА ПРИВАЛЕ

На Маныче-Гудиле гнездится множество птиц, в том числе и несколько видов, занесенных в Красную книгу России: колпица (400–900 пар), каравайка (50 пар), шилоклювка (100 пар), ходулочник (10–50 пар), авдотка (несколько пар), журавль-красавка (единично), стрепет (15–20 выводков), степной орел (единично).

Внизу: вне периодов спаривания жеребцы, возглавляющие гаремы, могут даже играть вместе. В этом смысле мустанги Маныча-Гудилы уникальны.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

В 1930-е годы при строительстве водохранилищ в окрестностях озера было уничтожено огромное количество археологических памятников. В основном речь идет об остатках кочевий степняков, но также и о свидетельствах эпохи неолита (порядка 9 тыс. лет до н. э.) и времен Хазарского каганата (VII–X века).

Над озером пролегает крупнейший путь пролета птиц в Евразии. Он соединяет Западную Сибирь, Таймыр и Казахстан с Ближним Востоком и Африкой. Хотя миграции носят преимущественно транзитный характер, некоторые птицы задерживаются на Маныче-Гудиле до мая (весной) и до января (осенью). Весной здесь делают длительную остановку около 400 тыс. гусеобразных (белолобый гусь, краснозобая казарка, пискулька), а осенью их бывает до 500 тыс. Еще больше уток (шилохвость, серая утка, широконоска, красноголовый нырок, хохлатая чернеть) – порядка 1,5 млн весной и 3 млн осенью. Встречаются лебеди (шипун и малый), кулики (турухтан, тулес, бурокрылая ржанка, круглоносый плавунчик, песочники), чайки и крачки. Примерно раз в три года на озере остается на зимовку несколько сотен тысяч гусей.

Озеро богато фито- и зоопланктоном (более 180 и более 50 видов соответственно). Количество и состав пернатого населения во многом связаны с составом воды. В последнее время ее минерализация усиливается, а уровень падает, из-за чего на озере появляются новые острова. Это приводит к тому, что становится меньше морских голубков, ходулочников, степных тиркуш, а больше чайконосых и речных крачек, серых и белых цапель.

ТЮЛЬПАНОВЫЕ СТЕПИ

Маныч-Гудило окружено степями. Серые и унылые большую часть года эти просторы стремительно преображаются весной. По берегам озера, а также на некоторых островах распускаются целые поля степных тюльпанов. Среди них такие редкие виды, как тюльпаны Шренка и Биберштейна. Красные и, изредка, желтые цветы продолжают радовать глаз всего десять дней, после чего увядают так же стремительно, как раскрылись. Вместе с тюльпанами поднимаются навстречу солнцу гиацинты, ирисы, лютики, васильки (в том числе практически исчезнувший василек Талиева). Это дни полные уникальной, невероятной природной красоты.

Сами степи относятся к полынно-типчаково-ковыльным и полынно-типчаковым типам. Названия даны по видам произрастающих там трав. А у самого берега Маныча-Гудилы растут тростник, камыш, рогоз, осока. На островах, появляющихся в последние годы из-за падения уровня воды, преобладает сухостойная лебеда.

Вверху: чеграву всегда можно узнать по красному крепкому клюву и белоснежному оперению, а «шапочка» становится черной только в брачный период.

В середине: ежегодно на озере продолжают род более 300 пар розовых пеликанов и более 100 пар кудрявых.

Внизу: тюльпан Шренка в народе очень точно именуют лазоревым цветком или лазориком.

В ВЫПУСКЕ 8

- Снежный барс: охотник-одиночка
- Пестрый каменный дрозд
- Остролодочник верхнеенисейский
- Саяно-Шушенское водохранилище

ISSN 2222-4335

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU